Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu Würzburg
(Vorstand: Geheimrat Professor Dr. F. König)
Neurochirurgische Abteilung
(Leiter: Privatdozent Dr. Tönnis)

Die Behandlung des Torticollis Spasticus

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Bayrischen Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg

vorgelegt von

Luise Brusis
aus Erbendorf (Opf.)

Großbetrieb für Dissertationsdruck von Robert Noske in Borna-Leipzig
1934

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayrischen Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg

Referent: Privatdozent Dr. Tönnis

Tag der mündlichen Prüfung: 7. Mai 1934

dz. Dekan: König

Entgegen früheren Anschauungen fassen wir heute den spastischen Schiefhals nicht mehr als ein psychogen bedingtes Leiden auf, sondern reihen ihn in die organischen Nervenkrankheiten ein als eine Erkrankung des extrapyramidalen Systems. Sei es, daß wir wie Foerster im spastischen Schiefhals eine Hyperkinese sehen, die auf einem Wegfall des striären Hemmungsapparates beruht und bedingt ist „durch organische destruktive Prozesse oder eine angeborene Minderwertigkeit des im Streifenhügel der Basalganglien gelegenen Hemmungsapparates für die Halsmuskulatur", oder daß wir wie Barré im spastischen Schiefhals einen komplizierten, über das Striatum verlaufenden Reflex erblicken. Für die Auffassung, daß der spastische Schiefhals eine organische, striäre Erkrankung ist, sprechen zahlreiche Beobachtungen; teils tritt der spastische Schiefhals im Anschluß an eine Encephalitis auf, teils kombiniert mit anderen extrapyramidalen Bewegungsstörungen, z. B. Athetose, Torsionsspasmus, Huntingtonsche Chorea.

Mit der Erkenntnis, daß der spastische Schiefhals einerseits eine organische Erkrankung ist, andererseits aber ein Leiden mit unbekannter Ursache, wurde in jüngerer Zeit im Kampfe gegen die Erkrankung, außer Psychotherapie und konservativer Therapie, die operative Beseitigung des Spasmus der Halsmuskulatur versucht. Der Operation des spastischen Schiefhalses stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Die Durchtrennung der spastischen Halsmuskeln oder die Durchschneidung der für den Krampf verantwortlichen Nerven. Die ersten Versuche, durch ausgedehnte Muskeldurchschneidungen den Bewegungskrampf der Halsmuskulatur zu lösen, gehen auf Miculicz, Kocher und de

Quervain zurück. 1896 berichtet de Quervain über 12 Kranke, die von Kocher wegen spastischen Schiefhalses operiert worden waren. Trotz multipler Myotomien in zwei Sitzungen waren nur 7 Kranke geheilt, 3 gebessert, 2 nicht gebessert. Dieses wenig günstige Resultat nimmt nicht wunder, wenn man der Vielzahl der Kopfdreher und der an dem Bewegungskrampf beteiligten Muskeln eingedenk ist. Wirken doch die Halsmuskeln beider Seiten zusammen, um eine Bewegung bzw. Drehung auszuführen.

Älter als die Myotomie ist die zweite operative Möglichkeit, die Durchtrennung der Nerven. So wurde schon 1860 von dem Engländer Campbell de Morgan der Nervus accessorius durchtrennt; freilich mit mangelhaftem Erfolge, da der Accessorius ja nur mitbeteiligt ist an der nervösen Versorgung der Halsmuskulatur.

Keen (1891) begnügte sich nicht mit der Durchschneidung des Accessorius, sondern durchtrennte in der Erkenntnis der Bedeutung der hinteren Gruppe der Kopfdreher auch noch die hinteren Äste des 1.—3. Halsnerven. Allein mehr Erfolg wurde auch dieser Operation erst zuteil, als Finney und Hughson (1925) die Nervendurchschneidung auf beide Halsseiten ausdehnten und sowohl die ersten 3 hinteren Halsnerven beiderseits als auch die beiden Accessorii durchtrennten. Finney und Hughson erreichten hiermit in der Mehrzahl der Fälle Heilung bzw. weitgehende Besserung. Olivecrona ist jedoch der Ansicht, daß bei dieser Operation die doppelseitige Accessoriusdurchtrennung nicht notwendig ist. Sie soll nur dann angewendet werden, wenn eine Hebung der homolateralen Schulter vorliegt und so der homolaterale Accessorius offensichtlich am Krampfe beteiligt ist.

Bessere Heilungsaussichten und vor allem gleichmäßigere operative Möglichkeiten versprachen die intraduralen Wurzeldurchschneidungen, da sie eine genaue Differenzierung der einzelnen Nervenwurzeln ermöglichen und die für den Krampf der Halsmuskulatur verantwortlichen Nerven nahezu in ihrer Gesamtheit ausschalten lassen. Wegweisend waren für diese Methode: Cushing, McKenzie und Foerster.

Cushing operierte, wie McKenzie 1924 berichtet, eine Patientin, die an spastischem Schiefhals litt, mit gutem Erfolg, indem er intradural die 3 obersten vorderen und hinteren Halswurzeln durchschnitt und gleichzeitig den spinalen Accessorius der kranken Seite durchtrennte.

McKenzie pflegte bei seinen Operationen an spastischem Schiefhals ähnlich wie Cushing vorzugehen. Auch er führte die einseitige intradurale Wurzeldurchtrennung aus, durchschneidet aber im Gegensatz zu Cushing den kontralateralen Accessorius in der hinteren Schädelgrube.

Foerster weicht bei seinen Schiefhalsoperationen von Cushing und McKenzie insofern ab, als er homolateral die 4 obersten vorderen und hinteren Cervicalwurzeln indratural durchtrennt und gleichzeitig den kontralateralen Accessorius peripher durchschneidet. Über den Erfolg seiner Operationen berichtet Foerster 1928: 7 Kranke waren durch diese Operation entweder völlig geheilt oder wesentlich gebessert.

Mit den Ergebnissen des Foersterschen Vorgehens hätte man sich nun zufriedengeben können, hätte nicht Dandy der Operation der doppelseitigen intraduralen Wurzeldurchschneidung Bahn gebrochen. Dandy machte sich nämlich die Erfahrungen von Finney und Hughson, die den Beweis für die Wichtigkeit der doppelseitigen Ausschaltung der Halsmuskulatur erbracht hatten, zunutze und durchschnitt als erster beiderseits intradural die obersten 3 vorderen und hinteren Halswurzeln. Den Accessorius durchschnitt er ebenfalls auf beiden Seiten, und zwar peripher. Die guten Erfolge, die er mit dieser Operation erzielte, sprachen für seine Methode. 1930 berichtet Dandy über 8 Kranke, die er wegen spastischem Schiefhalses auf diese Weise operierte: 5 Patienten waren vollständig gesund, 2 weitgehendst gebessert, 1 an Pneumonie gestorben.

Olivecrona behandelte seine Patienten mit spastischem Schiefhals nach Dandys Methode. Die Erfahrungen, die Olivecrona mit dieser Operation gemacht hat, gab er 1931 auf dem Chirurgenkongreß bekannt. Er hat 6 Kranke mit spastischem

Schiefhals operiert, 2 davon allerdings nur einseitig, aber mit dem erreichten Erfolge waren die Kranken sehr zufrieden. In fast allen Fällen, in denen er die doppelseitige Rhizotomie vorgenommen hatte, wurde vollständige Beschwerdefreiheit erzielt, in den beiden Fällen mit einseitiger Wurzeldurchtrennung erreichte er völlige Arbeitsfähigkeit der Patienten, aber keine restlose Heilung.

Ebenso berichtet Kappis über einen Fall von spastischem Schiefhals, der im Oktober 1931 operiert wurde. Bei der 35jährigen Patientin, deren Hals durch die Krämpfe stark nach rechts verzogen wurde, und deren Arme manchmal von den Krämpfen mitbefallen wurden, wurde die intradurale Durchtrennung der 1.—3. Wurzeln und der spinalen Wurzeln des Accessorius beiderseits vorgenommen. Später folgte in 2 Sitzungen die periphere Durchschneidung des linken und des rechten Accessorius der intraduralen Operation.

Bei der von Kappis beschriebenen Patientin wurde keine vollständige Heilung durch den operativen Eingriff erreicht, aber sie wurde in Anbetracht der Schwere des Falles auch gar nicht erwartet. Die Besserung, die erreicht wurde, ist eine ganz beträchtliche. Der Patientin ist es möglich, den Kopf aufrecht und ruhig zu halten, was ihr vorher nicht möglich war.

Im Anschluß hieran sei über einen Fall von schwerem spastischen Schiefhals der Neurochirurgischen Abteilung der Chirurgischen Klinik Würzburg berichtet, der nach dem Dandyschen Vorgehen geheilt wurde. Z. E., 41jährige Ehefrau.

1919, zu Beginn ihrer ersten Schwangerschaft, traten krampfartige Zuckungen in der linken Halsmuskulatur auf, die den Hals nach der linken Seite verzogen. Diese Krampfzustände in der linken Halsmuskulatur traten bei jeder neuen Schwangerschaft mit Ausnahme der zweiten auf und lösten sich spontan ca. 6 Wochen post partum. Anfangs hielten die Krämpfe nur wenige Sekunden an und waren leicht unterdrückbar. Sie stellten sich hauptsächlich beim Gehen ein. In der Ruhe, z. B. beim Liegen im Bett, hatte die Patientin keine Zuckungen und fühlte sich

ganz frei. Bei ihrer 3. Schwangerschaft (1923) jedoch, noch mehr aber bei ihrer 4. (1925), setzten die Krämpfe so stark ein, daß die Patientin völlig arbeitsunfähig wurde und $^3/_4$ Jahr im Bett zubringen mußte. 1933, nach einer Fehlgeburt, hörten die Krampfbewegungen im Hals nicht auf. Sie mußte den Kopf stets nach links geneigt halten, gleichzeitig wurde die linke Schulter nach oben gezogen. Weil sich die Krämpfe im Hals gerade beim Gehen stets besonders stark einstellten, wagte sich die Patientin nicht mehr auf die Straße und litt sehr unter dem Bewegungszwang ihres Halses. Im Juni 1933 suchte die Patientin die Medizinische Klinik Würzburg auf. Zunächst wurde die Patientin in der Medizinischen Klinik in der Zeit vom 7. 6. bis 3. 7. 1933 psychisch beeinflußt und konservativ mit Luminal 3 mal täglich 0,05 g, einer Atropinkur und galvanischem Strom behandelt. Nachdem auf diese Behandlung hin keine Besserung eintrat, wurde am 8. 7. 1933 bei der Patientin die Laminektomie in Avertinnarkose (0,09/kg) ausgeführt (Dr. Tönnis). Nach Durchtrennung der Nackenmuskulatur und Wegnahme des 2.—3. Halswirbeldornes und des hinteren Teiles der Bögen des 1.—3. Halswirbels wurde dicht oberhalb des Foramen occipitale magnum aus der Hinterhauptschuppe ein fünfmarkstückgroßes Knochenstück weggenommen. Nach sorgfältiger Blutstillung wurde die Dura eröffnet und auf der linken Seite die 3 obersten sensiblen Wurzeln und der intraspinale Teil des Accessorius in der Höhe des Foramen occipitale magnum durchtrennt. Ebenso wurden links die motorischen Wurzeln 1—3 vollständig durchschnitten. Auf der rechten Seite wurden die ersten 3 sensiblen Wurzeln und die 2. und 3. motorische Wurzel durchtrennt. Auf die oberste motorische Wurzel rechts wurde, da sie sich zwischen den Verzweigungen der Verästelung der Art. vertebralis befand, nur eine Silberklemme gesetzt. Der Accessorius wurde rechts erhalten.

Die Patientin hat die Operation gut überstanden. Sie fühlt sich heute sehr wohl und hat im Hals keine krampfartigen Zuckungen mehr. Der Kopf wird ganz gerade gehalten, die Muskulatur ist völlig schlaff. Es bestand nur noch ein leichtes

Hochziehen der linken Schulter, weshalb im November 1933 der homolaterale Accessorius noch peripher durchtrennt wurde.

Seitdem ist die Patientin vollkommen geheilt. Der Kopf ist nach wie vor frei beweglich, die linke Schulter in normaler Haltung. Sie hat keine Krämpfe mehr gehabt. Ein Rezidiv ist ob der ausgedehnten Nervendurchschneidung nicht zu fürchten.

Das gute Befinden der Patientin spricht dafür, daß in diesem Falle die Operation vollkommen gelungen ist. Hat doch die Patientin durch dieselbe völlige Beschwerdefreiheit und volle Arbeitsfähigkeit wiedererlangt.

Zusammenfassend läßt sich, unter Berücksichtigung des guten Erfolges der Operation an der hiesigen Klinik und im Hinblick auf die Berichte im Schrifttum sagen, daß die operative Behandlung des spastischen Schiefhalses, und zwar die beiderseitige intradurale Durchschneidung der obersten 3 motorischen und sensiblen Wurzeln, kombiniert mit der interspinalen und peripheren Durchtrennung des Accessorius, berechtigt und immer dann anzuraten ist, wenn die Psycho- und konservative Therapie versagen.

Herrn Privatdozent Dr. Tönnis möchte ich hiermit für die Überlassung des Themas und die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen ergebensten Dank aussprechen.

Literatur.

Barré: Revue neur. 1929, I, 984 (nach Sägesser).

Dandy: Arch. Surg. 1930, I, 1021.

Finney u. Hughson: Ann. Surg. 81, 255 (1925) (Z. org. Chir. 31, 603).

Foerster: Otfried; Verh. Dt. orthop. Ges. 23, 144 (1928).

Kappis: Der Chirurg, 1934, Heft 3.

Keen: Ann. Surg. 1891, 44.

K. G. McKenzie: Surg. usw. 39,5 (1924).

Kocher: Chirurg. Operationslehre 5. Aufl. 1907.

Miculicz: Zbl. Chir. 22,1 (1895).

Olivecrona: Chirurgenkongreß 1931, Arch. klin. Chir. 167, 293.

de Quervain: Semaine méd. 1896 Nr. 51 (nach Kalmus).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/diebehandlungdes0000luis

Lebenslauf.

Am 29. August 1908 wurde ich, Luise Brusis, in Erbendorf (Opf.) als Tochter des derzeitigen Bezirksarztes in Bayreuth, Dr. Anton Brusis und seiner Ehefrau Berta, geb. Schirmer, geboren. Von 1914 bis 1918 besuchte ich die Volksschule in Erbendorf, dann das Lyzeum und Realgymnasium der Englischen Fräulein in Regensburg. Dort bestand ich am 28. März 1928 die Reifeprüfung. Dem Studium der Medizin widmete ich mich in Freiburg im Brsg., München, Rostock, wo ich am 12. August 1930 das medizinische Vorexamen ablegte, Innsbruck, Kiel und Würzburg. Hier bestand ich am 23. Dezember 1933 das medizinische Staatsexamen. Vom 20. Januar 1934 bis 1. März 1934 war ich als Medizinal-Praktikantin an der orthopädischen Klinik in Würzburg tätig und arbeite seitdem im Städtischen Krankenhaus in Bayreuth.

Ich versichere hiermit ehrenwörtlich, daß ich mich bei der Abfassung keiner fremden Hilfe bedient habe.

Luise Brusis.